



KARYA ILMIAH AKHIR

**PEMBERIAN TEKNIK RELAKSASI NAPAS DALAM PADA PASIEN
DENGAN MASALAH NYERI AKUT: CASE REPORT DI RUANG
PEDIATRIK INTENSIVE CARE UNIT (PICU) RUMAH SAKIT
BETHESDA YOGYAKARTA TAHUN 2025**

NASKAH PUBLIKASI

OLEH

ARIYANI DAY MAPAR

NIM 2404109

PRODI PENDIDIKAN PROFESI NERS

STIKES BETHESDHA YAKKUM YOGYAKARTA

2025

NASKAH PUBLIKASI

PEMBERIAN TEKNIK RELAKSASI NAPAS DALAM PADA PASIEN
DENGAN MASALAH NYERI AKUT: *CASE REPORT* DI RUANG *PEDIATRIK*
INTENSIVE CARE UNIT (PICU) RUMAH SAKIT BETHESDA
YOGYAKARTA TAHUN 2025

Disusun oleh:

Ariyani Day Mapar

NIM 2404109

Telah melalui sidang Karya Ilmiah Akhir pada tanggal 11 November 2025

Ketua Program Studi Pendidikan

Pembimbing

Profesi Ners
Indah Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep.

Indah Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep.

**PROVIDING DEEP BREATHING RELAXATION TECHNIQUES TO PATIENTS
WITH ACUTE PAIN PROBLEMS: CASE REPORT IN THE PEDIATRIC INTENSIVE
CARE UNIT (PICU) OF BETHESDA HOSPITAL YOGYAKARTA IN 2025**

Ariyani Day Mapar¹, Indah Prawesti, S. Kep., Ns., M. Kep²

ABSTRACT

ARIYANI DAY MAPAR. *“Providing Deep Breathing Relaxation Techniques to Patients with Acute Pain Problems: A Case Report in the Pediatric Intensive Care Unit (PICU) of Bethesda Hospital Yogyakarta in 2025”*

Background: Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a contagious dengue virus infection, the transmission of which is caused by the *Aedes aegypti* or *Aedes Albopictus* mosquitoes, which attack children and adults, causing symptoms of joint, head and stomach pain.

Objective: Providing Deep Breathing Relaxation Techniques to Patients with Acute Pain Problems in the PICU Room of Bethesda Hospital Yogyakarta in 2025.

Methods: The intervention was carried out on two consecutive days for 15 minutes, using a measuring tool in the form of a numeric rating scale observation sheet.

Results: Before the deep breathing relaxation technique was performed, the pain scale was 4, which means the patient was experiencing moderate pain. After the deep breathing relaxation technique was performed twice for 2 days, the patient's pain decreased and the patient was calmer and felt more comfortable.

Conclusions: Deep breathing relaxation techniques have been proven to be effective in reducing pain levels in DHF patients, which are carried out for 2 consecutive days for 15 minutes, from 1 pain level of 4 there is a decrease in the pain scale to 1, which means a mild pain level.

Keywords: Deep Breathing Relaxation Technique, Dengue Hemorrhagic Fever, Pain Level.
xiii + 64 pages + 3 tables + 12 images + 1 graph + 5 appendices.

Literature: 20, 2017-2023.

¹Nursing Professional Student, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

²Lecturer of Bachelor of Nursing Study Program, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

PEMBERIAN TEKNIK RELAKSASI NAPAS DALAM PADA PASIEN DENGAN MASALAH NYERI AKUT: CASE REPORT DI RUANG PEDIATRIK INTENSIVE CARE UNIT (PICU) RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA TAHUN 2025

Ariyani Day Mapar¹, Indah Prawesti, S.Kep.,Ns.,M.Kep²

ABSTRAK

ARIYANI DAY MAPAR. “Pemberian Teknik Relaksasi Napas Dalam pada Pasien dengan Masalah Nyeri Akut: *Case Report* di Ruang *Pediatric Intensive Care Unit* (PICU) Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Tahun 2025”.

Latar Belakang: *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) adalah suatu infeksi virus dengue yang dapat menular dimana proses penularannya disebabkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* atau oleh *Aedes Albopictus* yang menyerang anak-anak dan orang dewasa, sehingga menyebabkan gejala nyeri sendi, kepala dan perut.

Tujuan: Melakukan Pemberian Teknik Relaksasi Napas Dalam pada Pasien dengan Masalah Nyeri Akut di Ruang PICU Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Tahun 2025.

Metode: Intervensi dilaksanakan dua hari berturut-turut selama 15 menit, dengan menggunakan alat ukur berupa lembar observasi *numeric rating scale*.

Hasil: Sebelum dilakukan teknik relaksasi napas dalam, skala nyeri 4 yang berarti pasien mengalami skala nyeri sedang, setelah teknik relaksasi napas dalam selama 2x selama 2 hari, nyeri pada pasien menurun dan pasien lebih tenang dan merasa lebih nyaman

Kesimpulan: Teknik relaksasi napas dalam terbukti efektif untuk menurunkan tingkat nyeri pada pasien DHF yang dilakukan 2 hari berturut-turut selama 15 menit, dari sekali nyeri 4 terjadi penurunan skala nyeri 1 yang berarti tingkat nyeri ringan.

Kata Kunci: Teknik Relaksasi Napas Dalam, *Dengue Haemorrhagic Fever*, Tingkat Nyeri. xiii + 64 halaman + 3tabel + 12gambar + grafik 1 + 5 lampiran.

Kepustakaan: 20, 2017-2023.

¹Mahasiswa Profesi Keperawatan, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

²Dosen Prodi Sarjana Keperawatan, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

A. PENDAHULUAN

Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) adalah suatu infeksi virus dengue yang dapat menular dimana proses penularannya disebabkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* atau oleh *aedes Albopictus* yang menyerang anak-anak dan orang dewasa⁽¹⁾. Pada tahun 2024, terdapat peningkatan kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) di Indonesia. Hingga minggu ke-17 (April 2024), tercatat 88.593 kasus dengan 621 kematian. Kemudian, pada minggu ke-22 (Mei 2024), jumlah kasus meningkat menjadi 119.709 dengan 777 kematian. Secara keseluruhan, tahun 2024 menjadi tahun dengan angka kasus DBD tertinggi sepanjang sejarah di Indonesia, dengan total sekitar 242 ribu kasus dan 1.400 kematian⁽²⁾.

Virus DHF sangat berisiko menyerang sub-populasi anak, hampir 90% kasus demam berdarah terjadi pada anak dibawah usia 15 tahun, serta DHF merupakan penyebab tertinggi kematian pada anak di negara berkembang⁽³⁾. Menurut data Badan Kesehatan Dunia atau *World Health Organization* (WHO) diperkirakan terdapat 390 juta anak yang terinfeksi virus dengue yang terjadi di seluruh dunia setiap tahunnya. Indonesia menjadi negara dengan kasus kematian akibat DHF tertinggi di Asia sebesar 57%⁽⁴⁾. Orang yang terinfeksi DHF akan ditandai oleh peningkatan suhu tubuh tanpa sebab yang disertai dengan gejala lain seperti lemas, anoreksia, muntah, nyeri pada pasien *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) bisa bervariasi, namun gejala umum nyeri yang dialami pasien DHF meliputi sakit kepala berat, nyeri di belakang mata (nyeri retro-orbital), nyeri otot dan sendi yang parah (sering disebut "demam tulang"), serta nyeri perut⁽⁴⁾.

Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari tiga bulan⁽⁵⁾. Penanganan nyeri pada pasien DHF meliputi teknik farmakologi dengan pemberian obat pereda nyeri dan teknik non-farmakologi seperti relaksasi napas dalam, distraksi audiovisual (menonton kartun), dan kompres hangat untuk mengalihkan fokus pasien dari rasa nyeri⁽⁶⁾. Dampak nyeri yang tidak ditangani pada pasien DHF adalah perburukan kondisi fisik, peningkatan risiko komplikasi serius seperti perdarahan dan syok, serta penurunan kualitas hidup.

Nyeri hebat bisa menjadi indikasi adanya peradangan dan kerusakan organ, serta memicu peningkatan stres yang dapat mempercepat perburukan penyakit⁽⁷⁾.

Teknik relaksasi napas dalam pada pasien DHF adalah latihan pernapasan perut yang dalam, lambat, dan berirama dengan memejamkan mata, yang bertujuan untuk mengurangi nyeri, menurunkan ketegangan otot, serta menciptakan perasaan tenang dan nyaman pada pasien⁽⁸⁾. Teknik ini dapat dilakukan dengan menarik napas panjang melalui hidung dan mengembuskannya perlahan melalui mulut atau hidung, sehingga efektif sebagai terapi non-farmakologis untuk mengatasi nyeri akut yang merupakan salah satu gejala DHF. Teknik relaksasi napas dalam dapat merangsang tubuh untuk melepaskan opioid endogen, seperti endorfin dan cephalin yang dapat menghambat impuls nyeri sehingga dapat menurunkan persepsi nyeri pada pasien⁽⁸⁾. Teknik relaksasi pernapasan dalam mudah dan dapat dilakukan secara mandiri, dapat diterima oleh klien karena membantu mengurangi stres, membuat klien merasa lebih rileks, dapat mengurangi nyeri dan menyembuhkan ketegangan fisik dan emosi. Biasanya tindakan relaksasi napas dalam ini memerlukan waktu 15 hingga 20 menit untuk dilakukan⁽⁹⁾.

Tindakan keperawatan manajemen nyeri yang telah diberikan secara mandiri oleh penulis kepada pasien dengan masalah nyeri akut yang dialami oleh pasien adalah teknik relaksasi napas dalam dengan frekuensi pelaksanaan sehari satu kali, lebih efektif dan mudah dilaksanakan oleh siapapun tanpa menimbulkan efek samping yang merugikan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh⁽¹⁰⁾, tentang analisa penerapan teknik relaksasi napas dalam untuk menurunkan nyeri otot pada pasien dengan dengue hemoragic fever yang mengatakan bahwa teknik relaksasi napas dalam terbukti efektif untuk menurunkan intensitas nyeri pada pasien. Dan juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh⁽¹¹⁾ tentang asuhan keperawatan pada pasien DHF dengan masalah nyeri mengatakan bahwa teknik relaksasi napas dalam terbukti efektif untuk menurunkan intensitas nyeri pada pasien DHF. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan “Pemberian Teknik Relaksasi Napas Dalam pada Pasien dengan Masalah Nyeri Akut di Ruang PICU Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta”.

B. METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah metode observasi langsung ke pasien. Intervensi diberikan pemberian teknik relaksasi napas dalam dengan durasi 15 menit sebanyak 2 kali intervensi selama 2 hari. Pengukuran tingkat nyeri dilakukan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan format *Numeric rating scale* untuk mengevaluasi penurunan nyeri yang terjadi. Data tambahan diperoleh melalui wawancara dan observasi terhadap respon pasien selama menjalani terapi. Sebelum dilakukan teknik relaksasi napas dalam, skala nyeri 4 yang berarti pasien mengalami skala nyeri sedang, setelah teknik relaksasi napas dalam selama 2x, nyeri pada pasien menurun dan pasien lebih tenang dan merasa lebih nyaman.

C. LAPORAN KASUS KELOLAAN

1. Informasi Terkait Pasien

Pasien bernama An Ch, seorang laki-laki berusia 14 tahun 10 bulan 28 hari, beralamatkan Sangrahan. Pasien masuk rumah sakit pada tanggal 10 Agustus 2025 pada jam 08.40 WIB dan dilakukan pengkajian oleh mahasiswa pada tanggal 13 Agustus 2025 pada jam 09.30 WIB. An. Ch merupakan pasien dengan diagnosa medis Dengue Hemorrhagic fever.

2. Manifestasi Klinik

Manifestasi klinis yang didapatkan saat pengkajian adalah kesadaran composmentis, GCS E4 M6 V5. Berat badan 53 kg, TB 157 cm, tekanan darah 96/60 mmHg diukur di tangan kanan menggunakan bedside monitor, suhu 36°C diukur di kepala bagian frontal dengan menggunakan thermometer digital, nadi 62x/mnt, perabaan nadi lemah dan teratur, nafas 22x/mnt, tipe pernafasan thoracal abdominal, posisi saat penghitungan head up 30 derajat, SPO2 97%, diukur di jari telunjuk tangan kiri, dengan keluhan nyeri pada perut dan sendi. Pemeriksaan Laborat Hematokrit 53.0% dan Trombosit $24 \times 10^3/\text{UL}$.

3. Intervensi Terapeutik

An.Ch. mendapatkan terapi farmakologi berupa Injeksi ondansetron 2x4mg/iv, Ranitidin 2x50mg/iv, Ambroxol 3x30mg/oral, Loratadine 1x10mg/oral, Paracetamol 3x500mg/oral. Pada tanggal 14 Agustus 2025 pada pukul 12.20 dan tanggal 15 Agustus 2025 pukul 09.00 diberikan tindakan non farmakologis teknik relaksasi napas dalam selama dua hari berturut-turut waktu 15 menit. Diagnosis prioritas yang diambil yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis dengan kode D.0070, luaran pada diagnosis nyeri akut adalah tingkat nyeri (L.08066) dan intervensi yang digunakan yaitu Terapi Relaksasi (I.09326) dengan Penerapan teknik relaksasi napas dalam.

4. Tindak Lanjut/ Outcome

Hari Pertama dan Hari Kedua

Tabel 1.
Hasil Intervensi Terapi Relaksasi Napas Dalam

No	Hari dan jam	Pre	Post
1	Kamis 14-8-2025 jam 12.20	4	
2	Kamis 14-8-2025 jam 12.35		3
3	Jumat 15-8-2025 jam 09.00	2	
4	Jumat 15-8-2025 jam 09.15		1

Sumber: Primer terolah, 2025

Analisa Data tabel 1: Respon nyeri pasien pada intervensi pertama tanggal 14 Agustus 2025 pukul 12.20 sebelum diberikan terapi relaksasi napas dalam selama 15 menit diukur menggunakan *Numeric rating scale* dengan skala nyeri 4 setelah diberikan terapi relaksasi napas dalam selama 15 menit, pasien mengatakan nyeri berkurang menjadi skala 3 dari rentang skala 0 – 10

Analisa Data tabel 2: Pasien diberikan intervensi pada hari kedua tanggal 15 Agustus 2025 pukul 09.00 sebelum dilakukan terapi relaksasi napas dalam didapatkan skala nyeri 2 setelah diberikan terapi relaksasi napas dalam selama 15 menit, skala nyeri menurun menjadi skala 1 dari rentang skala 0 - 10.

D. PEMBAHASAN

Pada hari Kamis tanggal 14 Agustus 2025 penulis melakukan observasi dan penilaian skala nyeri sebelum melakukan tindakan teknik relaksasi napas dalam pada An. Ch. dengan menggunakan Skala nyeri NRS menunjukkan nilai 4 yang berarti nyeri sedang. Dibuktikan dengan pasien mengeluh nyeri saat dilakukan pengkajian. Pada pukul 12.20 dilakukan teknik relaksasi napas dalam yang pertama dengan durasi waktu 15 menit. Setelah selesai melakukan teknik relaksasi napas dalam, 15 menit kemudian dilakukan evaluasi. Didapatkan hasil dengan skala nyeri menurun ke 3. Pada tanggal 15 Agustus 2025 pukul 09.00 WIB sebelum mengajarkan teknik relaksasi napas dalam, penulis melakukan observasi pada skala nyeri terlebih dahulu kepada pasien dan skala nyeri yang didapatkan 2. Setelah dilakukan observasi, kemudian penulis mengajarkan teknik relaksasi napas dalam hari kedua. Setelah pemberian teknik relaksasi napas dalam, penulis melakukan observasi kembali dan melakukan penilaian skala nyeri pasien 1. Teknik relaksasi napas dalam dapat merangsang tubuh untuk melepaskan opioid endogen, seperti endorfin dan cephalin yang dapat menghambat impuls nyeri sehingga dapat menurunkan persepsi nyeri pada pasien ⁽¹¹⁾.

Setelah dilakukan teknik relaksasi napas dalam sebanyak 2x selama 2 hari dengan durasi masing-masing adalah 15 menit, terjadi penurunan skala nyeri pada pasien. Pasien An. Ch mengatakan merasa nyaman dan menunjukkan skala nyeri 1 yang berarti tingkat nyeri ringan. Keluarga pasien juga mengetahui cara mengatasi nyeri dengan teknik relaksasi napas dalam karena saat dilakukan tindakan penulis mengajarkan keluarga dan pasien.

Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari tiga bulan⁽¹²⁾. Pengertian nyeri menurut ⁽¹²⁾ yaitu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan baik aktual, maupun potensial, atau digambarkan dalam bentuk kerusakan. Sedangkan Teknik relaksasi napas dalam merupakan cara untuk melepaskan ketegangan dan mengembalikan keseimbangan tubuh ⁽¹³⁾.

Nyeri pada pasien DHF disebabkan oleh virus dengue yang menyerang sistem kekebalan tubuh dan memicu peradangan pada otot dan sendi⁽¹³⁾. Peradangan ini menyebabkan rasa nyeri yang mirip dengan nyeri setelah melakukan olahraga berat, bahkan terasa seperti tulang yang akan patah, sehingga disebut juga breakbone fever. Secara umum nyeri sebagai suatu keadaan yang tidak menyenangkan akibat terjadinya rangsangan fisik maupun dari serabut dalam tubuh ke otak dan diikuti oleh reaksi fisik, fisiologis maupun emosional⁽¹⁴⁾. Nyeri pada pasien demam berdarah dengue dapat dikontrol dengan penatalaksanaan farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi non farmakologis menurut Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dalam intervensi manajemen nyeri pada nyeri akut adalah Terapi Relaksasi⁽¹⁴⁾.

Mekanisme teknik relaksasi napas dalam bekerja dengan cara memicu pelepasan opioid endogen, sistem penekan nyeri alami tubuh, serta mengurangi ketegangan otot sehingga nyeri berkurang dan memberikan rasa tenang serta nyaman⁽¹⁴⁾. Prosedur ini melibatkan menarik napas dalam dari hidung, menahannya sejenak, lalu mengembuskan perlahan melalui mulut sambil merelaksasikan tubuh, yang dapat diulang hingga nyeri terasa berkurang⁽¹⁴⁾. Sehingga hasil yang didapatkan pada An. Ch

setelah dilakukan teknik relaksasi napas dalam 2 kali selama 2 hari, skala nyeri pasien menurun menjadi skala nyeri 1 yang artinya skala nyeri ringan.

Tindakan keperawatan manajemen nyeri yang telah diberikan secara mandiri oleh penulis kepada pasien dengan masalah nyeri akut yang dialami oleh pasien adalah teknik relaksasi napas dalam dengan frekuensi pelaksanaan sehari satu kali, lebih efektif dan mudah dilaksanakan oleh siapapun tanpa menimbulkan efek samping yang merugikan. Pasien menjadi merasa lebih nyaman dan tingkat nyeri menjadi turun. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh⁽¹⁴⁾, tentang analisa penerapan teknik relaksasi napas dalam untuk menurunkan nyeri otot pada pasien dengan dengue hemoragic fever yang mengatakan bahwa teknik relaksasi napas dalam terbukti efektif untuk menurunkan intensitas nyeri pada pasien. Dan juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh⁽¹⁴⁾, tentang asuhan keperawatan pada pasien DHF dengan masalah nyeri mengatakan bahwa teknik relaksasi napas dalam terbukti efektif untuk menurunkan intensitas nyeri pada pasien DHF.

E. KESIMPULAN

Teknik relaksasi napas dalam terbukti efektif untuk menurunkan tingkat nyeri pada pasien DHF. Penurunan tingkat nyeri dengan teknik relaksasi napas dalam dibuktikan dengan penilaian skala nyeri menggunakan *NRS*. Sebelum dilakukan teknik relaksasi napas dalam, skala nyeri 4 yang berarti pasien mengalami skala nyeri sedang, setelah teknik relaksasi napas dalam selama 2x, nyeri pada pasien menurun dan pasien lebih tenang dan merasa lebih nyaman.

F. SARAN

1. Bagi RS Bethesda Yogyakarta

Masukan teknik relaksasi napas dalam sebagai bagian dari asuhan keperawatan holistik untuk manajemen nyeri, bersama dengan terapi farmakologis dan modalitas non farmakologis.

2. Bagi ruangan PICU

Berikan pelatihan yang komprehensif kepada perawat PICU Mengenai teknik relaksasi napas dalam, termasuk cara mengajarkan pada pasien anak.

3. Bagi STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

Berikan pelatihan praktik langsung kepada mahasiswa tentang cara melakukan teknik relaksasi napas dalam dan cara mengajarkannya pada pasien. Ini akan membantu mahasiswa lebih percaya diri saat menerapkan teknik ini di lingkungan klinis.

4. Bagi Pasien dan keluarga

Teknik relaksasi napas dalam dapat bermanfaat bagi pasien dan keluarga, juga dapat dilakukan secara mandiri ketika mengalami nyeri dimana saja dan kapan saja.

G. UCAPAN TERIMA KASIH

1. dr. Edy Wibowo, Sp. M (K). MPH. selaku Direktur Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.
2. Bapak dr. Henryanto Irawan selaku Direktur Rumah Sakit Kristen Lindimara.
3. Ibu Nurlia Ika Ingtyas, S. Kep., Ns., M. Kep., Sp. Kep.MB., Ph.D., NS selaku Ketua STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta
4. Ibu Ethic Palupi, S. Kep., Ns., MNS selaku Wakil I Bidang Akademik STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
5. Ibu Indah Prawesti, S. Kep., Ns., M. Kep selaku Ketua Program Pendidikan Profesi Ners STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta dan selaku dosen pembimbing pembuatan KIA.
6. Ibu Linanda Christiani Bongga, S. Kep., Ns selaku preceptor klinik Ruang Nicu/ Galilea III Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.
7. Keluarga serta anak-anak tercinta yang selalu memberikan dukungan berupa motivasi dan doa kepada penulis dalam menyelesaikan KIA ini.

8. Rekan- rekan Mahasiswa RPL RS Kristen Lindimara Prodi Pendidikan Profesi Ners angkatan XXVI STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta yang telah berjuang bersama dan saling mendukung.

H. DAFTAR PUSTAKA

1. Ahmad ZF, Salsabila Mongilong N, Kadir L, Indah Nurdin SS, Rahmawaty Moo D. Perbandingan Manifestasi Klinis Penderita Demam Berdarah. *Indones J Pharm Educ.* 2023;3(1).
2. Kemenkes, R. I. (2020). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Infeksi Dengue Pada Dewasa. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
3. Kemenkes RI. KMK No. 834 ttg High Care Unit.pdf [Internet]. 2017. Available from:
[https://kebijakankesehatanindonesia.net/sites/default/files/file/2011/kepmenkes/KMK No. 834 ttg High Care Unit.pdf](https://kebijakankesehatanindonesia.net/sites/default/files/file/2011/kepmenkes/KMK%20No.%20834%20ttg%20High%20Care%20Unit.pdf)
4. Htun, T. P., Xiong, Z., & Pang, J. (2021). Clinical signs and symptoms associated with WHO severe dengue classification: a systematic review and meta-analysis. *Emerging microbes & infections*, 10(1), 1116-1128
5. PPNI, T. P. S. D. (2019, October). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik. EGC.
6. Nasuha, N., Widodo, D., & Widiani, E. (2016). Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat kecemasan pada lansia di posyandu lansia rw IV dusun dempok desa gading kembar kecamatan jabung kabupaten malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 1(2).
7. Kinansi, R. R., Widjajanti, W., & Ayuningrum, F. D. (2017). Kepadatan jentik vektor demam berdarah *dengue* di daerah endemis di Indonesia (Sumatera Selatan, Jawa Tengah, Sulawesi Tengah dan Papua). *J Ekol Kesehat*, 16(1), 1-9.
8. Triwinarti, A., Murniati, M., & Wahyuningrum, E. (2021, November). Relaksasi Napas Dalam dan Kompres Hangat Sebagai Bentuk Intervensi Nyeri Akut pada Anak (Studi Kasus pada Anak dengan Demam Thypoid di Ruang Cempaka RSUD Dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga). In Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (pp. 1163-1169).
9. Leowattana, W., & Leowattana, T. (2021). *Dengue hemorrhagic fever and the liver. World journal of hepatology*, 13(12), 1968.
10. Kusmayati, E., & Putri, N. A. (2022). *Typhoid Fever dan Dengue Hemorrhagic*

Fever Grade II pada Anak. *GALENICAL: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 1(4), 36.

11. Nurensi, N. A. (2023). Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengan *Dengue Hemorrhage Fever* (Dhf) Di Rsud Jombang (Doctoral dissertation, ITS KES Insan Cendekia Medika Jombang).
12. Kemenkes, R. I. (2022). Tanda dan Gejala Demam Berdarah Dengue. Mei. yankes.kemkes.go.id/view_artikel/10/tanda-dan-gejala-demam-berdarah-dengue.
13. Tim Pokja, S. I. K. I. (2018). DPP PPNI (2018) Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan. *Jakarta Dewan Pengurus Pus Persat Perawat Nas Indones*.
14. Kristin Gabrella, D. A. R. I. S. E., & Kurnia Hasnawat, R. O. R. O. N. G. (2024). Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengan *Dengue Haemorrhagic Fever* (Dhf) Grade Ii Di Ruang St. Joseph Iii Rumah Sakit Stella Maris Makassar (Doctoral Dissertation, Stik Stella Maris Makassar).

STIKES BETHESDA YAKKUM